จุลสาร
สวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน
ปีที่ ๑๐ ฉบับที่ ๓ พฤษภาคม - มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๔๘ ISSN - 1685-7771
ก.07-157

สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จฯทอดพระเนตรนิทรรศการ การดำเนินงาน โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ

วันพืชมงคล วันที่ 11 พฤษภาคม 2548 สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จพระราชดำเนินทอดพระเนตรความก้าวหน้าโครงการส่วนพระองค์ สวนจิตรลดา และเสด็จพระราชดำเนินทอดพระเนตรนิทรรศการโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ ได้มีนิทรรศการของโรงเรียนสมาชิกสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน จำนวน 5 โรงเรียนคือ โรงเรียนสตรีชัยภูมิ จ.ชัยภูมิ โรงเรียนกันทรลักษณ์วิทยาคม จ.ศรีสะเกษ โรงเรียนน้ำดิบวิทยาคม จ.ลำพูน โรงเรียนประดิษฐ์ศึกษา จ.จันทบุรี โรงเรียนปากน้ำชุมพรวิทยา จ.ชุมพร และทรงทอดพระเนตรนิทรรศการความก้าวหน้างานมะกอกโอลีฟ

ในเล่ม

ถ้อยแถลง	2
แนะนำโรงเรียนสมาชิกฯ	2
ข่าวสมาชิกฯ	3-4
ก้าวไกลไปกับเทคโนโลยี-ชีวภาพ	5
Plants In Focus	6
เปิดกรุกลางบ้าน	7
บทความผู้ทรงคุณวุฒิ	8-9
พรรณไม้น่ารู้	10
สรรสร้างจากสมาชิก	11
พฤกษาวรรณศิลป์	12
สรรหามาฝาก	13
สรรพสิ่งล้วนพันเกี่ยว	14-15
มุมนี้มีรางวัล	16

ถ้อยแถลง

ในระหว่าง วันที่ ๑๕-๒๕ ตุลาคม ๒๕๔๘ อพ.สธ. และหน่วยงานที่ร่วมสนองพระราชดำริ จะจัดให้มี งานประชุมวิชาการและแสดงนิทรรศการเรื่อง " ทรัพยากรไทย: สรรพสิ่งล้วนพันเกี่ยว " เพื่อเป็นการเทิดพระเกียรติ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ในวโรกาสทรงเจริญพระชนมายุ ๕๐ พรรษา " โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เยาวชน ประชาชน นักวิชาการ ภาคเอกชนและ ผู้กำหนดนโยบายเห็นความหลากหลาย แห่งศักยภาพของทรัพยากรไทยเข้ามาเรียนรู้นำไปสู่การ อนุรักษ์และพัฒนา....ณ ศูนย์อนุรักษ์พันธุกรรมพืชฯ คลองไผ่ และศูนย์ฝึกอบรม อพ.สธ. ลำตะคอง ติดตามรายละเอียดได้ใน โอกาสต่อไป

แนะนำโรงเรียนสมาชิก

โรงเรียนสตรีชัยภูมิ

สถานที่ตั้ง 372 ถนนโนนม่วง ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ 36000

โทรศัพท์ 0 4481 1162, 0 4481 6288, 0 4481 6288

โทรสาร 0 4481 6288

ผู้บริหาร นายปรีชา ชัยเนตร ตำแหน่งผู้อำนวยการ

อาจารย์ผู้ประสานงาน นายธรรมศักดิ์ ธงภักดิ์

โทรศัพท์ที่ติดต่อได้สะดวก 0 5024 2019

จำนวนอาจารย์ 121 คน

จำนวนนักเรียนรวมทั้งสิ้น 2536 คน เป็นระดับมัธยมศึกษาทั้งหมด

ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน

ควรมีการจัดนิทรรศการเพื่อเสนอผลงานการบูรณาการ การเรียน การสอน งานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนในวันพืชมงคล ของทุกปี ทั้งนี้เพื่อเป็นการส่งเสริมวันปลูกต้นไม้แห่งชาติ และเป็นการแลกเปลี่ยนเผยแพร่ความรู้แก่เกษตรกร และเยาวชนต่อไป

ข่าวสมาชิก

ฝึกอบรมปฏิบัติการงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน รุ่นที่ 16 วันที่ 11 - 15 พฤษภาคม 2548

การฝึกอบรมครั้งนี้มีผู้เข้ารับการอบรมทั้งสิ้น 95 คน จากโรงเรียนสมาชิก 3 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนพิชญศึกษา โรงเรียนอุดมศึกษา และ อุดมศึกษารังสิต การฝึกอบรมในครั้งนี้มีการฝึกอบรมใน 3 หัวข้อ คือ ธรรมชาติแห่งชีวิต สรรพสิ่งล้วนพันเกี่ยว และ พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติวิทยา โดยมีท่าน ดร.พิศิษฐ์ วรอุไร เป็นวิทยากรตลอดการฝึกอบรม โดยการฝึกอบรมในครั้งนี้มุ่งเน้นให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้สัมผัสเรียนรู้ทรัพยากรธรรมชาติ และ สามารถสรุปองค์ความรู้ที่ได้เพื่อการจัดแสดงพิพิธภัณฑ์ธรรมชาติวิทยาระดับโรงเรียนได้ในที่สุด

บรรยากาศการบรรยายในห้องประชุม

การศึกษาทรัพยากรในธรรมชาติ

การฝึกอบรมปฏิบัติการงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน รุ่นที่17โรงเรียนสมาชิก จังหวัดสุพรรณบุรี จังหวัดกาญจนบุรี ณ ศูนย์ฝึกอบรมโครงการฯ ลำตะคอง ต.คลองไผ่ อ.สีคิ้ว จ.นครราชสีมา วันที่ 18-20 พฤษภาคม 2548

การฝึกอบรมครั้งนี้มีผู้เข้ารับการฝึกอบรมทั้งสิ้น 71 คน จากโรงเรียนสมาชิกในจังหวัดสุพรรณบุรี และจังหวัดกาญจนบุรี 15 แห่ง การฝึกอบรมครั้งนี้ประกอบไปด้วย 5 รายวิชา ดังนี้ การจำแนกชนิดพืช การจัดทำป้ายชื่อพรรณไม้ การจัดทำผังพรรณไม้ การศึกษาทรัพยากรชีวภาพและกายภาพ การรายงานผลการเรียนรู้ โดยมี ดร.พิศิษฐ์ วรอุไร และคุณพรชัย จุฑามาศ บรรยายพิเศษ

คุณอนุพงศ์ อินทปัญญา

บรรยากาศในการฝึกอบรม

ต่อจากหน้า 1

ข่าวสมาชิก

โรงเรียนกันทรลักษณ์วิทยาคม จ.ศรีสะเกษ

โรงเรียนน้ำดิบวิทยาคม จ.ลำพูน

โรงเรียนประดิษฐ์ศึกษา จ.จันทบุรี

โรงเรียนสตรีชัยภูมิ จ.ชัยภูมิ

โรงเรียนปากน้ำชุมพรวิทยา จ.ชุมพร

งานมะกอกโอลีฟ

งานศูนย์คลองไผ่

เทคโนฯ สีเขียว

ก้าวไกลไปกับเทคโนโลยีชีวภาพ

เรียบเรียงโดย ปิยรัษฎ์ ปริญญาพงษ์

piyarat@rspg.org

เมื่อวันที่ 8 มิถุนายน 2548 ได้มีโอกาสไปเข้าร่วมสัมมนาที่ห้องประชุมสารนิเทศ หอประชุมใหญ่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อกำหนดท่าทีและจุดยืนของประเทศไทยกรณีข้าวหอมมะลิและประเด็นอื่น ๆ เพื่อนำเสนอแก่รัฐบาลไทย ซึ่งในการสัมมนาพูดถึงบริษัทไรซ์เทคของสหรัฐได้จดเครื่องหมายการค้า จัสมาติ โดยแอบอ้างว่าเป็นข้าวหอมมะลิของไทย และกรณีนักวิจัยสหรัฐนำข้าวหอมมะลิของไทยไปปรับปรุงเพื่อแข่งขันกับข้าวหอมมะลิของไทย และก็นำไปจดสิทธิบัตรและอาจมีผลต่ออนาคตของข้าวหอมมะลิไทยในตลาดโลก แต่ประเด็นที่น่าฉกเฉียงในสัมมนานี้พูดถึงว่าการทำ FTA กับอเมริกานั้น จะทำให้ภาคเกษตรกรรมไทยได้ประโยชน์หรือได้ผลกระทบมากน้อยแค่ไหน

จะขอเล่าถึง "โครงการปรับปรุงข้าวหอมมะลิไทยในสหรัฐ ซึ่งดำเนินการภายใต้ความรับผิดชอบของ 3 สถาบันแห่งสหรัฐฯ คือ ศูนย์วิจัยข้าวแห่งชาติเดล บัมเปอร์ส์ รัฐอาร์คันซอส์, ศูนย์วิจัยและการศึกษาเอฟเวอร์เกลด มหาวิทยาลัยแห่งฟลอริดาและศูนย์วิจัยและส่งเสริมพันธุ์ข้าว มหาวิทยาลัยอาร์คันซอร์ เจมส์ กิบบอนส์ (James Gibbons) นักวิจัยซึ่งเป็นผู้ร่วมในโครงการวิจัยของศูนย์วิจัยและส่งเสริมพันธุ์ข้าว มหาวิทยาลัยอาร์คันซอร์ กล่าวยอมรับในจดหมายข่าวของมหาวิทยาลัยแห่งอาร์คันซอส์ รายงานโดย โฮเวลล์ เมดเดอรส์ (Howell Medders) เมื่อวันที่ 18 มกราคม 2544 ว่า "ขณะนี้มหาวิทยาลัยแห่งอาร์คันซอส์กำลังได้เมล็ดข้าวหอม มะลิจากเชื้อพันธุ์ข้าวหอมมะลิทั้งหมด จากประเทศไทย สำหรับใช้ในโครงการปรับปรุงพันธุ์ของอาร์คันซอส์"คำให้สัมภาษณ์ของกิบบอนส์ที่ว่าได้เมล็ดข้าวหอมมะลิจาก "เชื้อพันธุ์ข้าวหอมมะลิทั้งหมดจากประเทศไทย" ทำให้น่าวิตกว่าพันธุ์ข้าวปทุมธานี 1 ซึ่งพัฒนาจากพันธุ์ข้าวหอมมะลิจนมีลักษณะต้นเตี้ย ไม่ไวต่อแสงและสามารถปลูกได้ในสหรัฐอเมริกาโดยทันทีนั้น ขณะนี้ได้ถูกนำไปใช้ในโครงการปรับปรุงพันธุ์ดังกล่าวด้วย ซึ่งทำให้สหรัฐอเมริกาสามารถผลิตข้าวหอมมะลิแข่งขันกับประเทศไทยได้ในเวลาไม่เกิน 2 ปีเท่านั้น

นักศึกษาไทยผู้หนึ่ง ซึ่งศึกษาในระดับปริญญาเอกที่มหาวิทยาลัยอาร์คันซอส์ถูกมอบหมายให้ศึกษาแยกแยะลักษณะที่เกี่ยวกับเรื่องรสชาติ กลิ่น คุณสมบัติทางฟิสิกส์ และองค์ประกอบทางเคมีของข้าวหอมมะลิไทย ทั้งนี้เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของโครงการปรับปรุงพันธุ์ข้าวของอาร์คันซอส์รัฐซึ่งมีการปลูกข้าวมากที่สุดในสหรัฐอเมริกา (ประมาณ 1.5 ล้านเอเคอร์ หรือ 40 % ของพื้นที่ปลูกข้าวทั้งหมดในสหรัฐอเมริกา)

ก่อนหน้าที่กิบบอนส์ จะออกมายอมรับว่าได้เชื้อพันธุ์ข้าวหอมมะลิจากประเทศไทย คริส เดเรน (Chris Deren) หนึ่งในนักวิจัยในโครงการวิจัยของศูนย์วิจัยและการศึกษาเอฟเวอร์เกลด มหาวิทยาลัยแห่งฟลอริดา บอกว่าเขาได้พันธุ์ข้าวหอมมะลิไปจากสถาบันวิจัยข้าวนานาชาติ (IRRI) ประเทศฟิลิปปินส์ เมื่อเดือนธันวาคม 1995 และดำเนินตามระเบียบและกฎหมายอย่างเต็มที่ตามวิธีการซึ่งพันธุ์ข้าวนี้ได้มา

แต่เมื่อตรวจสอบข้อมูลไปยัง IRRI กลับไม่พบว่า ในปี 1995 สหรัฐฯ ได้ขออนุญาตนำสายพันธุ์ข้าวหอมมะลิไปจากสถาบันฯ ตามคำกล่าวอ้างของเดเรน แต่อย่างใด อย่างไรก็ตาม ไม่ว่าสถาบันวิจัยของสหรัฐฯ จะได้สายพันธุ์ข้าวไปจากแหล่งใด ด้วยวิธีการใดก็ตาม การกระทำเช่นนี้ไม่ถือว่าผิดกฎหมายของสหรัฐฯแต่อย่างใด ถึงแม้ว่าการฉกฉวยเอาข้าวขาวดอกมะลิ 105 ของไทยไปปรับปรุงพันธุ์จะละเมิดต่อกฎหมายคุ้มครองพันธุ์พืชฯ ของไทย

เป็นเรื่องน่าคิดอย่างยิ่งสำหรับการใช้เทคโนโลยีชีวภาพและการแบ่งปันผลประโยชน์ให้ยุติธรรมและถูกต้อง จนลืมไปแล้วว่าเทคโนโลยีชีวภาพนั้นมีขึ้นเพื่อมนุษยชาติไม่ใช่เพื่อผลประโยชน์ของคนกลุ่มใดแต่เพียงผู้เดียว

โดย พี่หนึ่ง
piyarat@rspg.org

Plants In Focus

ข้าวหอมมะลิ:ข้าวเอกลักษณ์ของไทย

กระแส FTA ที่ไทยจะทำสัญญากับการค้ากับอเมริกาเร็ว ๆนี้ นั้นเป็นเรื่องที่คนไทยทุกคนควรจะต้องรู้เมื่อถึงตอนนี้ก็ไม่ว่ายที่จะห่วงในเรื่องว่าจะโยงไปถึงการตกลงในการค้าข้าวหอมมะลิซึ่งเป็นข้าวเอกลักษณ์ของไทยเสียไม่ได้ ฉบับนี้จึงคิดถึงข้าวหอมมะลิของไทยเราขึ้นมา ข้าวหอมมะลิของไทยเราคงจะทราบว่าจัดอยู่ในกลุ่มข้าวหอมที่มีอยู่ในประเทศไทย ซึ่งข้าวหอมของไทยนั้นมีอยู่หลายสิบชนิด แต่ข้าวหอมมะลินั้นถูกคัดเลือกมาแล้วหลายชั่วอายุคนมากกว่า 50 ปีอย่างแน่นอน ข้าวหอมมะลิเองนั้นก็มีอีกหลายสายพันธุ์ ทั้งที่คัดเลือกโดยชาวนาเอง และที่ปลูกกันอยู่เป็นจำนวนมากในภาคอีสานของไทยนั้นคือข้าวหอมมะลิ 105 ด้วยคุณสมบัติที่ดีของข้าวหอมมะลินั่นเอง ที่รับประทานอร่อย มีกลิ่นหอม นุ่ม เหนียว ทำให้เส้นทางการเดินทางของข้าวหอมมะลินั้นน่าสนใจอย่างยิ่ง

เดิมข้าวหอมมะลินั้นปลูกอยู่ที่จังหวัดสุพรรณบุรี หลังจากนั้นก็ถูกนำไปทดลองปลูกที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือแล้วประสบความสำเร็จเป็นอย่างดี ได้ผลผลิตสูงมีรสชาติ และกลิ่นหอมดีมากขึ้น ข้าวหอมมะลิที่เรารับประทานส่วนใหญ่ก็มาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่น่าสนใจเป็นอย่างยิ่งคือประเทศไทยได้นำข้าวหอมมะลิออกสู่ตลาดโลกเป็นอันดับหนึ่งของโลก ตลาดของไทยเราแหล่งใหญ่ที่สุดก็คืออเมริกา จีน และฮ่องกง

พบกันใหม่ฉบับหน้ากับข้าวหอมมะลิ:ข้าวเอกลักษณ์ของไทย

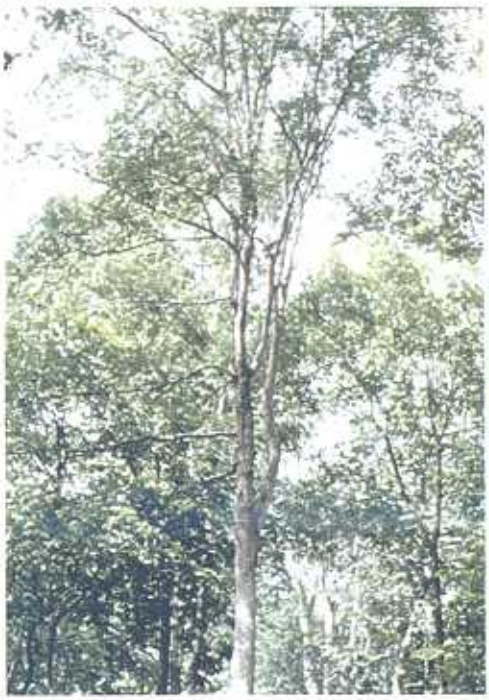
เอกสารอ้างอิง

http://www.pharm.chula.ac.th/

เปิดกรุกลางบ้าน โดย พี่ยุ้ย

กระบก (*Irvingnia malayama* Oliv . A. Benn.)

ไม้ยืนต้นขนาดกลางถึงใหญ่ ผลัดใบสูง 10 - 30 เมตร ใบเดี่ยว เรียงสลับ รูปไข่ ช่อดอกออกตามง่ามใบและปลายกิ่ง ผลรูปร่างกลมรีหรือค่อนข้างรูปไข่ แบนเล็กน้อย ผลอ่อนสีเขียว ผลแก่สีเหลือง มีเนื้อหุ้มเหมือนมะม่วง เมล็ดแข็ง เนื้อในเมล็ดมีสีขาว มีน้ำมัน



รางกระบก

อาหารพื้นบ้านซึ่งเป็นผลผลิตมาจากเนื้อในเมล็ดของกระบกนับเป็นภูมิปัญญาของคนไทยในการใช้สิ่งของที่มีอยู่ในธรรมชาติมาใช้ให้เกิดประโยชน์ทางด้านอาหารซึ่งปลอดภัยจากสารพิษและมีคุณค่าทางโภชนาการ

วิธีการทำรางกระบก

1. เก็บผลกระบกที่สุกแก่ นำมาทำความสะอาด ล้างเอาเนื้อหุ้มเมล็ดออกให้หมด
2. ผ่าเมล็ดเอาเนื้อภายในออกและแกะเปลือกหุ้มที่มีสีน้ำตาลออกให้หมดเหลือส่วนที่เป็นสีขาว
3. ตั้งกะทะให้ร้อน โดยใช้ไฟอ่อนๆ นำเนื้อภายในเมล็ดกระบก ที่เตรียมไว้ลงคั่วในกะทะจนเนื้อกระบกเปลี่ยนเป็นสีเหลืองดักใส่ครกตำให้ละเอียดจนเป็นเนื้อเดียวกันปรุงรสชาดตามชอบ ตักใส่ภาชนะหรือแบบพิมพ์ที่เตรียมไว้และปล่อยให้อุณหภูมิลดลงรางกระบกก็จะแข็งตัวเป็นก้อนตามภาชนะหรือแบบพิมพ์ที่นำมาใช้
4. นำมารับประทานตามชอบ

การใช้ประโยชน์

1. รับประทานเป็นอาหารว่าง
2. รับประทานกับข้าวสวยร้อนๆ นำอารางกระบกไปวางไว้บนข้าวสวยที่หุงสุกใหม่ๆ ปิดฝาหม้อ (ไอความร้อนทำให้รางกระบกอ่อนตัวและนิ่ม) ตักรับประทานกับข้าว

ข้อมูลการผลิต นาง จันท์ อยู่รอด

บทความผู้ทรงคุณวุฒิ

พรรณไม้ที่ใช้เป็นอ

โดย ศ.ดร. พเยาว์ เหมือนวงษ์ญาติ

มะขาม

Tamarindus indica L.

วงศ์ Fabaceae (Caesalpiniaceae)

ชื่อสามัญ Tamarind, Indian Date

ชื่ออื่นๆ ตะลูบ(นครราชสีมา) อำเปียล(เขมร-สุรินทร์)

ลักษณะ ไม้ต้นขนาดใหญ่ อายุยืน 60-100 กว่าปี แตกกิ่งก้านสาขา *ใบ* เป็นใบประกอบ ใบย่อยขนาดเล็ก *ดอก* ช่อออกตามปลายกิ่ง กลีบดอกสีเหลืองมีประสีแดง *ผล* ผลอ่อนเปลือกผลติดกับเนื้อสีเขียวอ่อน เมื่อผลแก่จะมีสีน้ำตาลแดง ล่อน ออกจากเปลือก ฝักและเมล็ด เนื้อฝักมีรสเปรี้ยว เมล็ดแก่ สีน้ำตาล

ประโยชน์ อาหาร *ใบอ่อน ดอก* มีรสเปรี้ยว ใส่ในอาหารเพื่อแต่งรสเปรี้ยว เช่น ต้มยำ ต้มโคล้ง *ฝักอ่อน* ใช้จิ้มน้ำปลาหวาน ตำน้ำพริกส้มมะขาม *ฝัก* โตเต็มที่ ใช้แช่อิ่ม ฝักแก่เนื้อในสีน้ำตาลแดง เรียกว่ามะขามเปียก ใช้แต่งรสเปรี้ยวในอาหาร ทำมะขามแก้ว มะขามคลุก น้ำมะขาม ฯลฯ

ทางยา *ใบแก่* ปรุงยาแก้ไอ แก้บิด ขับเสมหะในลำคอ ใช้ต้มอาบอบสมุนไพร *เนื้อในฝักแก่เป็นยาถ่าย* ในคนและสัตว์ แก้บิด ขับเสมหะ *เมล็ดแก่* คั่ว ขับพยาธิเส้นด้ายในเด็ก

สันตะวาใบพาย

Ottelia alismoides (L.) Pers.

วงศ์ Hydrocharitaceae

ชื่ออื่นๆ สันตะวา(กลาง) ผันโหนเหน(อีสาน) ผักโตวา(นครราชสีมา)

ลักษณะ เป็น พืชจมอยู่ใต้น้ำ รากยึดติดกับพื้นดินใต้น้ำ *ใบ* เดี่ยว รูปไข่กว้างหรือมีหลายรูปแบบขอบใบเป็นคลื่น สีเขียวอมเหลือง ก้านใบยาวหรือสั้นขึ้นอยู่กับน้ำตื้นหรือน้ำลึก แผ่นใบที่จมอยู่ได้น้ำมักแคบ ถ้าใบที่ลอยน้ำจะค่อนข้างกลมหรือเกือบเป็นรูปหัวใจ *ดอก* ช่อ ก้านชูดอกยาว ชูช่อดอกปริ่มน้ำ ดอกขนาดเล็กสีขาว *ผล* ยาว 1.5-2.5 ซม. เป็นสันตามยาว 3 สัน เมื่อแก่มี *เมล็ดสีดำ* ขนาดเล็ก

ประโยชน์ อาหาร ทั้ง *ใบสด* เป็นผักจิ้ม

ทางยา *ใบ* ตำพอกที่แขนขาเพื่อลดไข้ ใช้รักษาโรคริดสีดวงทวาร

อื่นๆ เป็นพืชใส่ตู้ปลา

นไพรและอาหาร

Sauropus androgynus (L.) Merr.

ชื่อพ้อง *S. albicans* Bl.

วงศ์ Euphorbiaceae

ชื่ออื่นๆ ผักหวาน มะยมป่า(จันทบุรี) มะยมป่า(ประจวบคีรีขันธ์) ก้านตง จ้าผักหวาน(เหนือ) ผักหวานใต้ใบ(สตูล)

ลักษณะ ไม้พุ่มขนาดเล็ก *ใบ* เดี่ยว เรียงสลับ แผ่นใบรูปไข่หรือรูปรี เนื้อในบาง *ดอก* เดี่ยวหรือออกเป็นช่อที่ซอกใบ ดอกแยกเพศไม่มีกลีบดอก กลีบเลี้ยงมี 5 กลีบสีแดง และกลีบนี้จะคงอยู่จนเป็นผล *ผล* ค่อนข้างกลมเล็ก สีขาวอมเขียวอ่อนๆแก่แตกได้ *เมล็ด*อ่อนสีขาว เป็น 3 เหลี่ยม ผลแก่เมล็ดเป็นสีดำ

ประโยชน์ **อาหาร** *ใบอ่อน ผลอ่อน* ลวกจิ้มน้ำพริก ใบ แกงจืด แกงเลียง แกงเผ็ด หรือผัดน้ำมัน

ทางยา *ราก* รสเย็น แก้ไข้ ช่วยขับปัสสาวะ *ใบ* ปรุงเป็นยาเขียว แก้ไข้ ใบและ*ราก* ใช้ตำพอกแผลฝี

เสม็ดเขา

Syzygium gratum (Wight) S.N.Mitra var. gratum

ชื่อพ้อง *Eugenia androgynus* (L.) Merr.

วงศ์ Myrtaceae

ชื่ออื่นๆ เสม็ดแดง(จันทบุรี ตราด) เสม็ดเขา(ตราด) เม็ก(ปราจีนบุรี) เหมือดชุน(ใต้) ผักเม็ก(อุดรธานี) ไคร้เม็ก(เชียงใหม่)

ลักษณะ ไม้พุ่มขนาดเล็ก สูงได้ 3-6 เมตร *ใบ* เดี่ยว จัดออกตรงข้าม ใบรูปไข่แกมรูปหอก โคนใบมน ปลายใบแหลม ขอบใบเรียบ ใบอ่อนสีน้ำตาลอ่อนมีรสหอมฝาด *ดอก* ช่อ ออกที่ปลายกิ่งและซอกใบ กลีบดอกสีขาวขนาดเล็ก *ผล* รูปไข่ เมื่อสุกสีดำ

ประโยชน์ **อาหาร** *ใบอ่อน* เป็นผักจิ้ม หรือใช้เป็นเครื่องเคียง

ทางยา *เปลือกต้น* ใช้ต้มทาแก้พิษของยางน้ำเกลี้ยง(พวกยางรัก)

อื่นๆ *เปลือกต้น* ต้มรวมกับเปลือกกระโดน ใช้ย้อมแห *เนื้อไม้* ใช้เผาถ่าน

วงศ์ (Family) ของพืชดอกที่พบทั่ว ๆ ไป
พืชใบเลี้ยงคู่

โดย....ปริญญนุช กลิ่นรัตน์

วงศ์ไซเพอเรซีอี

Family Cyperaceae

พันธุ์ไม้ในวงศ์นี้มักพบขึ้นอยู่ทั่วไปในน้ำ หรือในที่ที่มีน้ำขังเฉอะแฉะ ได้แก่กลุ่มพืชพวก กก เช่น กกอียิปต์ (*Cyperus papyrus* L.) แห้วหมู (*Cyperus rotundus* L.) แห้วจีน (*Eleocharis dulcis* (Burm.f.) var. *tuberosa* (Roxb.) T.Koyama) กระจูด (*Lepironia articulata* Domin)

ลักษณะเด่นที่สังเกตได้ง่าย

* ลำต้นเป็นสามเหลี่ยม ตัน ไม่แตกแขนง
* กาบแนบติดกับลำต้น
* ไม่มี ligule
* glume จำนวน 1 อัน

ลักษณะวิสัย : ไม้ล้มลุกฤดูเดียวถึงหลายฤดู

ลำต้น : มีลำต้นใต้ดิน และลำต้นเหนือดินเป็นรูปสามเหลี่ยม ตัน ไม่แตกแขนง รากเป็นระบบรากฝอย

ใบ : ใบเดี่ยว เรียงตัวเป็นกลุ่มที่ฐาน หรือเรียงแบบสลับ หรือเรียงเป็น 3 แถว มีกาบหรือปลอก หุ้มต้นแนบติดกับลำต้น ไม่มีแผ่นหรือเกล็ดบางๆ ยื่นออกมาจากกาบบริเวณที่ต่อกับแผ่นใบที่เรียกว่า ลิ้นใบ (ligule)

ดอก : เป็นช่อแบบที่มีแกนช่อยาว ดอกบานจากโคนไปหาปลายช่อ มีสมมาตรแบบรัศมี มีทั้งดอกสมบูรณ์เพศ และดอกแยกเพศ ดอกมีขนาดเล็ก กลีบเลี้ยง และกลีบดอกมีลักษณะเป็นขนแข็งๆ หรือไม่มีเลยมีใบประดับเล็กๆ ที่รองรับช่อดอก เรียกว่า glume จำนวน 1 ใบ รังไข่อยู่เหนือวงกลีบ

ผล : ผลแห้ง เมล็ดล่อน มี 1 เมล็ด บางครั้งอาจพบเกสรเพศเมียยังคงติดอยู่เมื่อเป็นผล

การแพร่กระจาย : ทั่วโลก

พืชในวงศ์นี้มีลักษณะใกล้เคียงกับพืชวงศ์ Gramineae มาก

วงศ์แกรมมินิอี(โพเอซิอี)

Family Gramineae(Poaceae)

พันธุ์ไม้ในวงศ์นี้พบขึ้นกระจายทั่วไป ตั้งแต่ความสูงระดับน้ำทะเล จนกระทั่งถึงยอดเขาสูง พบได้ในถิ่น อาศัยต่างๆ กัน ทั้งที่แห้งแล้ง และที่ชุ่มชื้น เป็นอีกวงศ์ที่มีสมาชิกจำนวนมาก ได้แก่ กลุ่มพืชพวกหญ้าเช่น ตะไคร้ (*Cymbopogon citratus* Stapf) ข้าว (*Oryza sativa* L.) อ้อย (*Saccharum officinarum* L.) ข้าวฟ่าง (*Sorghum vulgare* Pers.) ข้าวโพด (*Zey mays* L.)

ลักษณะเด่นที่สังเกตได้ง่าย

* ลำต้นกลม กลวง ยกเว้นบริเวณข้อ
* กาบไม่แนบติดลำต้น
* มี ligule
* มี glume จำนวน 1 อัน

ลักษณะวิสัย : ส่วนใหญ่เป็นพืชล้มลุกฤดูเดียว หรือหลายฤดู

ลำต้น : มี ลำต้นใต้ดิน ลำต้นเหนือดินกลม และกลวง ยกเว้นบริเวณข้อซึ่งมักจะบวม

ใบ : ใบเดี่ยว เรียงตัวเป็นกลุ่มตรงฐาน หรือเรียงสลับ หรือเรียงเป็นแถว 2 แถว กาบหรือปลอกหุ้มต้น ไม่แนบติดลำต้น มีลิ้นใบ (ligule)

ดอก : เป็นช่อ มีแกนช่อยาว ดอกบานจากโคนไปหาปลายช่อ พบทั้งดอกสมบูรณ์เพศและดอกแยกเพศมีสมมาตรด้านข้าง กลีบเลี้ยงและกลีบดอก 2-3 (ส่วนใหญ่ 2) เป็นเกล็ด มีใบประดับเล็กๆ ที่รองรับช่อดอก (glume) จำนวน 2 ใบ เกสรเพศผู้ 1-3-6 หรือมากกว่า (ส่วนใหญ่ 3)

ผล : มีเมล็ดเดียว ไม่แตก เปลือกเมล็ดหลอมติดกับผนังของผล

การแพร่กระจาย : ทั่วโลก

สรรสร้างจากสมาชิก

ทานตะวัน

สวัสดีค่ะ น้องๆ เตรียมตัวขึ้นชั้นเรียนใหม่ บางคนได้เรียนในสถานศึกษาแห่งใหม่ ดีใจกับทุกคนคะ ให้ขยันเรียนมากๆ นะคะวันเวลาไม่เคยรอใคร หลายคนรู้จักต้นทานตะวัน หรือ บัวทอง (ภาคเหนือ) มีชื่อวิทยาศาสตร์ *Helianthus annus* L. วงศ์ Compositae ประโยชน์ หลายอย่าง เช่น สวยงาม และเมล็ดนำมาทำน้ำมัน เป็นต้น ฉบับนี้ได้นำผลงานจากโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ฝ่ายประถม นำทานตะวัน บูรณาการกับวิชาต่าง ๆ ใน กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม งานประดิษฐ์งานบ้าน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ กลุ่มสาระสุขศึกษาและพลศึกษา กลุ่มสาระภาษาไทย กลุ่มสาระคณิตศาสตร์ จึงขอนำบางภาพลงนะคะ ขอขอบพระคุณอาจารย์ของโรงเรียนทุกท่านนะคะที่ได้กรุณาส่งผลงานมาให้ค่ะ

พฤกษาวรรณศิลป์

ครั้งที่แก้ว

พบกันอีกเช่นเคยกับพฤกษาวรรณศิลป์ฉบับนี้เป็นผลงานของนักเรียน โรงเรียนบ้านเขาหินซ้อน(พัฒนาการภาคตะวันออก) ฉะเชิงเทรา

TOPIC

APPLES - BANANAS

Apples

Red , Sour

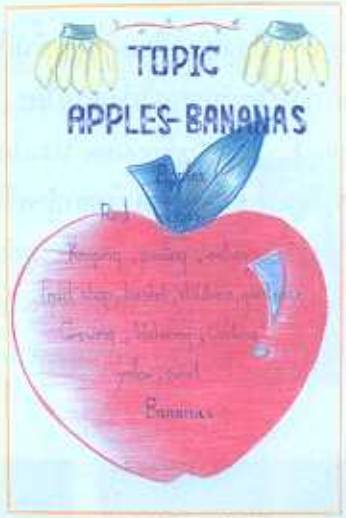
Keeping , peeling , eating

Fruit shop , basket , children , gardener

Growing , Watering , Cooking

yellow , sweet

Bananas



APPLES - BANANAS

APPLES

Red , Sweet

Keeping , Peeling , Eating

Juice , Overseas , Banana leaves , Seeds

Growing , Watering , Buying

Dilicious , Yellow

BANANAS

Topic : Grapes - Custard

Grapes

Small , black

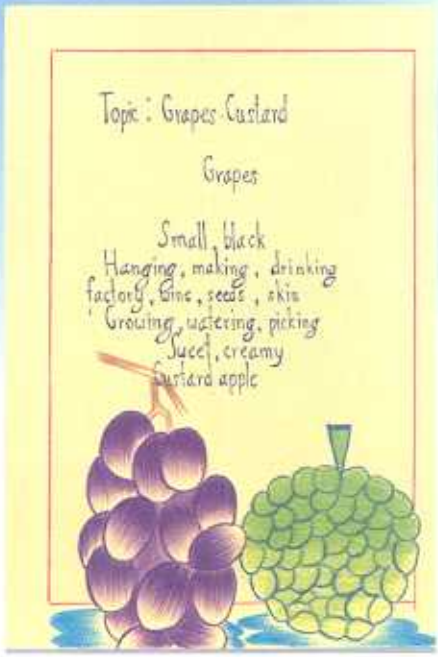
Hanging , making , drinking

factory , wine , seeds , skin

Growing , watering , picking

Sweet , creamy

Custard apple



สรรหา มาฝาก

โดยพี่ปุ๊ก

ยำบัวบก

สวัสดีค่ะ น้อง ๆ สมาชิกเปิดเทอมใหม่นี้คงได้พบกับคุณครูคนใหม่และเพื่อนใหม่ ๆ กันหลายคนแน่เลยค่ะ ฉบับนี้พี่มียำรสจัดมาฝากน้องสมาชิกด้วยค่ะ อย่าทำรับประทานคนเดียวนะคะ แบ่งความอร่อยให้เพื่อน ๆ ทานด้วยค่ะ

เครื่องปรุง

1. บัวบก 2 กำ
2. พริกขี้หนูสดซอย 7 - 10 เม็ด
3. หอมแดงซอย 3 - 5 หัว
4. กระเทียมซอย 3 กลีบ
5. กะปิปิ้งสุก 2 ช้อนโต๊ะ
6. กุ้งแห้ง 2 ช้อนโต๊ะ
7. มะพร้าวคั่ว 1 ถ้วยตวง
8. น้ำตาลแว่น 1 - 2 แว่น
9. น้ำปลา 1 - 2 ช้อนโต๊ะ
10. น้ำมะนาว 1 - 2 ช้อนโต๊ะ

วิธีทำ

1. บัวบก ล้างให้สะอาดวางให้สะเด็ดน้ำ หั่นหยาบๆ ใส่ชามผสมพักไว้
2. กุ้งแห้งล้างให้สะอาดแช่น้ำให้นิ่ม ตักใส่กระชอนพักไว้
3. ตำกุ้งแห้งให้ละเอียด ตามด้วยกะปิ น้ำตาลแว่น 1 แว่น กระเทียมซอย พริกขี้หนูซอยและหอมซอย ตำต่อจนเข้ากันดี
4. ตักส่วนผสมกุ้งแห้ง คลุกกับบัวบกในชามผสมจนเข้ากัน ปรุงรสด้วยน้ำปลา น้ำมะนาว ชิมรส
5. ก่อนรับประทานคลุกด้วยมะพร้าวคั่ว โรยพริกขี้หนูซอยและหอมซอยที่เหลือแต่งหน้า

เล็กๆ น้อยๆ สำหรับไข่

ต้มไข่ ให้ไข่แดงอยู่ตรงกลางทำไง!

ถ้าอยากจะต้มไข่ให้ไข่แดงอยู่ตรงกลาง ไม่ยากเลยค่ะ เวลาต้มให้หมั่นคน เพื่อให้ไข่แดงมีการกลับตัวอยู่เสมอ พอต้มเสร็จผ่าออกมา ไข่แดงอยู่ตรงกลางแน่นอนค่ะ

สรรพสิ่งล้วนพันเกี่ยว กระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการ

พี่แนท

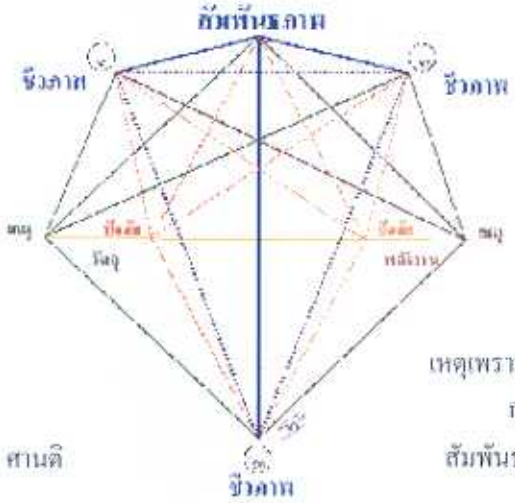
เมื่อพูดถึงคำว่า สรรพสิ่งล้วนพันเกี่ยว น้อง ๆ คงทราบกันดีแล้วว่าเป็นหัวข้อนิทรรศการที่จะจัดขึ้นในเดือนตุลาคม 2548 ที่จะถึงนี้ แต่น้อง ๆ ทราบไหมคะว่าเราจะมีแนวทางในการศึกษาให้เข้าถึงคำว่า สรรพสิ่งล้วนพันเกี่ยวได้อย่างไร วันนี้พี่มีแนวทางการศึกษาสรรพสิ่งล้วนพันเกี่ยวโดยเริ่มจากคำว่า สัมพันธภาพ มาให้น้อง ๆ อ่านกันคะ

สัมพันธภาพ

สรรพชีวิต สรรพสิ่งในธรรมชาติ ล้วนมีสัมพันธภาพซึ่งกันและกัน การเข้าถึงสัมพันธภาพนั้นจำต้องเข้าถึงธรรมชาติแห่งชีวิตของสิ่งนั้นเป็นเบื้องต้น เมื่อพิจารณาในธรรมชาติเราจะพบว่าชีวภาพหนึ่ง ๆ จะมีความสัมพันธ์กับชีวภาพอื่น ๆ อีกมากมาย ความเกี่ยวข้องนั้นอยู่บนสัญชาตญาณแห่งการดำรงอยู่ คือ การกิน การพักผ่อน ความหวาดกลัว และ การดำรงพันธุ์ และสัญชาตญาณนั้นอยู่บนกายภาพต่าง ๆ อันได้แก่ สสาร (น้ำ ดิน หิน แร่) และ พลังงาน (แสง ลม อากาศ) กายภาพเดียวกัน เป็นได้ทั้ง ปัจจัย และ เหตุแห่งการดำรงอยู่ของชีวิต เช่น ต้นไม้ใช้น้ำในการเจริญเติบโต น้ำจึงเป็นปัจจัยแห่งชีวิต เมื่อน้ำมากเกินไปต้นไม้ก็ตาย น้ำจึงกลายเป็นเหตุแห่งชีวิต น้ำนั้นส่งผลต่อต้นไม้และย่อมส่งผลกับชีวภาพอื่น ๆ ที่กระทบกับต้นไม้นั้นเช่นเดียวกัน

สัมพันธภาพใด ๆ
ล้วนมี ปัจจัย มีเหตุ เข้ามาเกี่ยว

ปัจจัย ที่เป็นอาหาร ที่เป็นที่อาศัย เป็นวัตถุ
ปัจจัย ที่เป็นแสงแดด ที่เป็นอากาศ เป็นพลังงาน
ย่อม
ยังความเจริญให้เกิดมีแก่ชีวิต
ยังการดำรงอยู่ ให้ดำเนินไป เป็นธรรมชาติ



หากปัจจัย แปรเปลี่ยน ไปเป็นเหตุ
น้ำ เคยมี กลับ แห้งหาย
ที่อาศัย เคยสบาย กลับ แออัด
แสงแดด เคยอ่อน กลับ แผดเผา
อากาศ เคยดี กลับมีพิษ

ปัจจัย
หากพอดี หากพอเพียง
สัมพันธภาพ จักอยู่ใน สภาพสภาวะ ศานติ

เหตุเพราะปัจจัย แปรเปลี่ยน มีมากไป มีน้อยไป
การแย่งชิง ทำร้าย ทำลาย จักเกิด
สัมพันธภาพ จักอยู่ใน สภาพสภาวะ สงคราม

ทั้งวัตถุ ทั้งพลังงาน
จึงเป็นได้ ทั้งปัจจัย ทั้งเหตุ
แห่ง
สัมพันธภาพ ระหว่าง สรรพชีวิต

สัมพันธภาพสู่สรรพสิ่งล้วนพันเกี่ยว

การศึกษาสรรพสิ่งล้วนพันเกี่ยวเป็นการศึกษาจนเข้าถึงสัมพันธภาพของสิ่งมีชีวิตคู่ที่เราศึกษาโดยสามารถวิเคราะห์ได้ว่าสิ่งมีชีวิตดังกล่าวสัมพันธ์กันด้วยสัญชาตญาณใดและอยู่บนปัจจัยกายภาพใด และกายภาพนั้นเป็นปัจจัยหรือเหตุแห่งสัมพันธภาพนั้น ซึ่งจำเป็นต้องมีการศึกษาธรรมชาติแห่งชีวิตอย่างละเอียด เป็นฐานเพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์และสังเคราะห์สัมพันธภาพอย่างถูกต้อง

ตัวอย่าง

เมื่อเราศึกษาธรรมชาติแห่งชีวิตของต้นไม้ A จนละเอียดทุก ๆ ด้าน เราจะพบว่า พืช A มีคุณสมบัติสำคัญในการผลิตสาร B และมีการปลดปล่อยสารนั้นเฉพาะที่ปลายเกสรเพศเมีย และสาร B นั้นจะสลายตัวไปในที่ที่มีแสงจ้า

เมื่อพิจารณาสิ่งที่เข้ามาพันเกี่ยวเราได้พบว่ามีแมลง C มาตอม ในเวลา 6.00 - 8.00 น. จะตอมเฉพาะดอกที่แรกบานไม่ตอมดอกที่บานมาเกิน 1 วัน โดยแมลงนั้นจะดูดน้ำใส ๆ ที่ปลายเกสรเพศเมียและบินกลับไปโดยใช้เวลาในแต่ละดอกประมาณ 10 วินาที

เราสามารถสรุปได้ว่าแมลงใช้สาร A ที่ผลิตจากพืช B เพื่อตอบสนองต่อสัญชาตญาณด้านการกิน โดยสัญชาตญาณนี้ดำรงบนกายภาพ คือ แสง เป็นเหตุให้สัมพันธภาพ หยุดลง หรือ ดำเนินไป

จะเห็นได้ว่าหากเราศึกษาสรรพสิ่งล้วนพันเกี่ยวเพียงอย่างเดียวโดยไม่ศึกษาธรรมชาติแห่งชีวิตเราจะไม่สามารถสรุปถึงเหตุแห่งสัมพันธภาพนั้นได้เลย

จากนั้นจึงศึกษาชีวภาพอื่น ๆ ที่เข้ามาพันเกี่ยวต่อไปเรื่อย ๆ ทั้งที่พันเกี่ยวกับพืชและแมลงนั้น เมื่อใบไม้ต้นไม้เจริญเป็นปกติ แมลงเข้ามาอาศัยเป็นที่วางไข่ กิ้งก่าก็ชอบกินแมลง เมื่อศึกษาสัมพันธภาพของ 3 ทรัพยากรชีวภาพจนเห็นสัมพันธภาพของทุกชีวิตนั่นคือ สรรพสิ่งล้วนพันเกี่ยว

เมื่อน้องๆ เข้าใจแนวทางการศึกษาสรรพสิ่งล้วนพันเกี่ยวแล้ว น้อง ๆ ก็สามารถศึกษาได้ในธรรมชาติจริง โดยอาจเลือกส่วนของพืชบางส่วนในการศึกษาธรรมชาติแห่งชีวิต และ ศึกษาสรรพสิ่งล้วนพันเกี่ยวในพืชส่วนเล็ก ๆ ส่วนนั้น น้อง ๆ ที่ศึกษาตามแนวทางนี้สามารถส่งผลงานเข้ามาเพื่อเป็นตัวอย่างแก่เพื่อน ๆ ต่อไปได้ค่ะ พบกันใหม่ฉบับหน้า

มุมนี้มีรางวัล

Kwangtawai@chaiyo.com โดย หนูดา & พี่โอ๋

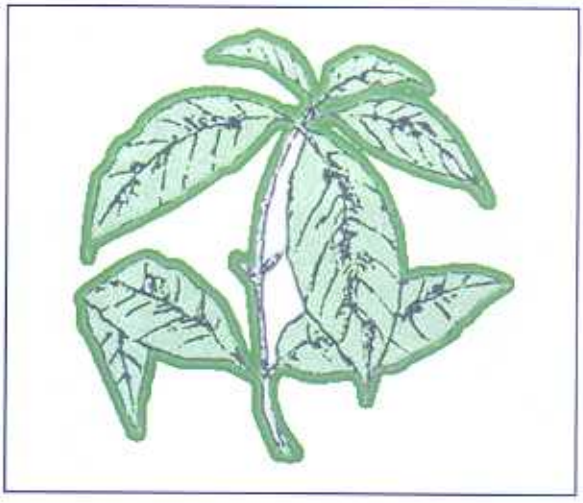
สวัสดีค่ะน้อง ๆ ชาวสมาชิกสวนพฤกษศาสตร์ทุกคน กลับมาเจอกันอีกแล้วนะคะกับจุลสารฉบับนี้ เป็นยังไงกันบ้างคะสำหรับการเปิดเทอมใหม่ น้อง ๆคงได้เลื่อนชั้นกันทุก ๆ คนนะคะ พวกพี่ ๆ ก็ขอให้น้อง ๆ สู้กับการเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ให้ได้นะคะ พี่ ๆ จะขอเป็นกำลังใจให้นะคะขอเข้าสู่เกมส์ของจุลสารฉบับนี้กันดีกว่านะคะ พี่ ๆ อยาก ให้น้อง ๆ ช่วยกันหาชื่อไม้มงคลที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้หรืออาจบอกถึงความเชื่อของไม้มงคลชนิดนั้น ซึ่งมีมากมายเลยนะคะ แต่ถ้าน้อง ๆ เกรงว่าพี่จะไม่รู้จักน้อง ๆ ก็สามารถวาดรูปประกอบมาให้ดูสักหน่อยก็ดีนะ แต่ถ้าวาดรูปไม่เก่งก็ไม่เป็นไรค่ะ พี่ ๆ จะรอนะคะพร้อมกับของรางวัล สำหรับน้องคนเก่ง

ตัวอย่าง

ใบเงิน ฟังแค่ชื่อ ก็พอจะทราบบ้างแล้วว่า ไม้ชนิดนี้ต้องให้โชคลาภ ทางด้านทรัพย์สินเงินทองอย่างแน่นอน

ต้นไม้ชนิดนี้ ถือได้ว่ามีความสำคัญมาก เพราะคนโบราณมักจะนำใบไม้ชนิดนี้ ประกอบพิธีสำคัญทางศาสนาอยู่เสมอ ไม่ว่าจะเป็นการทำน้ำพุทธมนต์หรือการขึ้นบ้านใหม่

ดังนั้นจึงมีความเชื่อสืบต่อกันมาว่า หากบ้านใดปลูก ใบเงิน เอาไว้ภายในบ้าน ก็จะช่วยให้ครอบครัวนั้นมีโชคลาภได้รับเงินทอง และทรัพย์สินต่างๆ อยู่เสมอ จนมีฐานะร่ำรวยขึ้น และยังเชื่อกันอีกว่า การปลูกต้นใบเงินนั้นจะช่วยปกป้องคุ้มครองผู้คนในบ้าน ให้มีแต่ความสุข เพราะต้นไม้เหล่านี้ เป็นต้นไม้ศักดิ์สิทธิ์ที่จะช่วยขับไล่สิ่งร้ายๆ ให้พ้นจากบ้านได้



ที่ปรึกษาทางวิชาการ : ศ.พิเศษ ประชิด วามานนท์ ผศ. จิราอุพิน จันทรประสงค์ ศ. ดร. พยาว์ เหมือนวงษ์ญาติ คณะอาจารย์ภาควิชาพฤกษศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ คณะอาจารย์ภาควิชาพฤกษศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผลิตที่ : ฝ่ายผลิตสื่อกราฟฟิก โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี สวนจิตรลดา เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10303

ติดต่อได้ที่ : นายพรชัย จุฑามาส
สำนักงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ
สวนจิตรลดา ถ.ราชวิถี เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10303 โทร. 0 2282 0665, 0 2282 1850 โทรสาร 0 2282 0665
www.rspg.thaigov.net e-mail : dongdib05@plantgenetics-rspg.org, dongdib05@rspg.org